

## **PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA DENGAN MENERAPKAN METODE TUTOR SEBAYA**

**Haryati Ahda Nst<sup>\*1</sup>, Nurdalilah<sup>2</sup>**

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muslim  
Nusantara

Al-Washliyah, Medan Sumatera Utara

Jl. Garu II No.2 dan No.93, Telp 061 7867044

e-mail : <sup>\*1</sup>[haryatiahda@yahoo.co.id](mailto:haryatiahda@yahoo.co.id), <sup>2</sup>[nurdalilah1989@gmail.com](mailto:nurdalilah1989@gmail.com)

### **Abstract**

The aim of this research is to know whether there is an increase in students cognitive learning outcomes by applying peer tutoring methods. This research is a quasi-experimental research with *pretest posttest control group design*. The variables in this research consist of two types, that are independent variables and dependent variables. In this research independent variable is the peer tutor method and conventional learning, while the dependent variable in this research is the students' cognitive learning outcomes. The population of this research is all students of class VIII SMP Negeri 1 Simpang Empat. Research samples are class VIII-3 as (control class) and class VIII-4 as (experimental class). The instrument used is a test, then the data is analyzed by t test. Based on data analysis, cognitive learning outcomes by applying peer tutoring methods to students are higher than cognitive learning outcomes by applying conventional learning.

**Keywords :** Cognitive Learning Outcomes, Peer Tutoring Methods

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar kognitif siswa dengan menerapkan metode tutor sebaya. Penelitian ini merupakan suatu penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *pretest posttest control group design*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah metode tutor sebaya dan pembelajaran konvensional sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Simpang Empat. Sampel penelitian kelas VIII-3 (kelas kontrol) dan kelas VIII-4 (kelas eksperimen). Instrumen yang digunakan adalah tes, selanjutnya data dianalisis dengan uji t. Berdasarkan analisis data, hasil belajar kognitif dengan menerapkan metode tutor sebaya pada siswa lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kognitif dengan menerapkan pembelajaran konvensional..

**Kata Kunci:** Hasil Belajar Kognitif, Metode Tutor Sebaya.

## PENDAHULUAN

Salah satu inovasi dalam bidang pendidikan adalah penyesuaian/relevan metode mengajar agar dapat menjamin tercapainya tujuan program pembelajaran/pendidikan. Suatu metode dapat dikatakan relevan, jika metode tersebut dapat mengantarkan siswa mencapai tujuan umum pendidikan adalah “kedewasaan” (Sadulloh, 2010:85). Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, mengenai fungsi dan tujuan pendidikan sebagai berikut: “pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mempelajari pelajaran matematika dalam proses belajar mengajar di kelas. Dengan berbagai alternatif pendekatan, mulai dari metode mengajar sampai penggunaan alat peraga. Seorang guru yang baik harus mampu menyusun suatu strategi pembelajaran yang mampu membawa peranan agar siswa aktif dalam belajar (Sutarsih, 2012:7). Hal ini bukan semata-mata untuk memenuhi kewajiban siswa mempelajari matematika tetapi didasarkan atas kesadaran dan

ketertarikan siswa untuk mempelajari matematika.

Tujuan ideal pembelajaran matematika adalah peserta didik tidak merasa jenuh dan bosan, aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, keberanian dalam menyajikan temuan dan mengerjakan soal di depan kelas serta mampu memecahkan masalah yang dihadapi dengan berdasarkan penalaran dan kajian ilmiahnya. Pembelajaran yang menyenangkan, tidak terlepas dari metode yang diterapkan dalam pembelajaran tersebut. Guru dapat memilih metode yang tepat jika memiliki kompetensi yang sesuai dengan profesi yang disandangnya. Keterampilan membuka dan menutup pembelajaran adalah salah satu dari beberapa keterampilan dalam pembelajaran yang harus dimengerti dan diimplementasikan. Pembukaan dalam pembelajaran merupakan awal dari proses dimulainya belajar mengajar peserta didik dan guru, jika dari proses awal peserta didik sudah tidak tertarik dan merasa tidak senang dengan apa yang dilakukannya, maka hasil yang diperoleh juga tidak maksimal. Untuk mewujudkan tujuan tersebut sangat dibutuhkan peran serta guru sebagai proses pengelola pembelajaran. Selaku fasilitator hendaknya berusaha menciptakan kondisi pembelajaran yang kondusif. Guru diharapkan mampu memberikan rangsangan kepada siswa untuk meningkatkan prestasi belajar matematika (Sutarsih, 2012 : 10).

Selama ini kegiatan pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Simpang Empat masih sangat

ditentukan dan bergantung oleh guru (*teacher center*) dalam menyelesaikan materi bangun ruang kubus dan balok. Peserta didik banyak mengalami kesulitan dalam memahami materi khususnya yang berkaitan dengan menentukan rusuk, sisi sampai proses penyelesaian soal cerita dari materi kubus dan balok. Hal tersebut mengakibatkan sebagian peserta didik nilainya kurang dari KKM yang sudah ditetapkan dan kurang aktif dalam proses kegiatan belajar berlangsung. Pada tahun pelajaran 2017/2018 data menunjukkan bahwa dari 33 peserta didik, 10 peserta didik mendapat nilai lebih dari 70 dan 23 peserta didik mendapat nilai kurang dari 65 sedangkan nilai KKMnya 70. Metode pembelajaran yang digunakan juga masih pembelajaran satu arah dimana siswa hanya ditempatkan sebagai objek dan membatasi siswa dalam berperan aktif dalam kegiatan belajar sehingga siswa menjadi malas dan kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran matematika (Masitoh dan Dewi, 2011 : 5). Guru hanya menerapkan metode ceramah, menjelaskan kemudian memberi tugas kepada siswa. Siswa yang memahami materi yang diajarkan oleh guru akan dapat mengerjakan tugas tersebut dengan baik tetapi siswa yang belum memahami materi yang diajarkan akan mengalami kesulitan bahkan hanya bercanda saja. Guru lebih mendominasi dalam kegiatan belajar mengajar, hal ini juga menyebabkan banyak siswa kurang berprestasi dalam pelajaran matematika sehingga tujuan atau KKM yang ditetapkan tidak tercapai dengan optimal.

Berbagai upaya telah dilakukan tetapi hasilnya belum optimal. Misalnya dengan memperbanyak latihan soal dan memberikan tugas rumah. Peserta didik mengalami kesulitan bagaimana menyelesaikan masalah yang diberikan guru. Berbagai kesulitan ini muncul antara lain karena soal cerita memerlukan daya nalar dan keaslian berfikir tanpa adanya contoh penyelesaian sebelumnya serta keaktifan peserta didik. Sampai saat ini guru belum mampu menentukan pendekatan yang tepat untuk menyampaikan materi pelajaran agar peserta didik dapat memahami dan menyelesaikan soal cerita dengan mudah dan sesuai dengan langkah-langkahnya.

Salah satu metode pembelajaran yang diduga dapat meningkatkan daya nalar dan keaktifan peserta didik untuk memahami konsep adalah metode pembelajaran *peer tutoring* (tutor sebaya). Karena dengan menggunakan metode tersebut peserta didik dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan keterampilan tentang belajar mandiri, sehingga peserta didik dapat memperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses maupun hasil belajarnya.

Kemampuan untuk memecahkan masalah pada dasarnya merupakan tujuan utama pendidikan. Bila para peserta didik memecahkan suatu masalah yang mewakili kejadian-kejadian nyata mereka terlibat dalam perilaku berfikir. Dengan mencapai pemecahan suatu masalah secara nyata, para peserta didik juga mencapai suatu kemampuan baru. Metode ini diharapkan dapat memotivasi siswa

dalam belajar bekerja sama (kooperatif) saling memberi semangat dan membantu rekannya yang kesulitan dalam menuntaskan kete-rampilan-keterampilan yang dipersen-tasikan oleh guru.

Dalam tutor sebaya guru hanya memberikan konsep-konsep pokok. Pengembangan dari konsep-konsep tersebut selanjutnya dilakukan oleh siswa dalam bentuk kelompok. Kelompok-kelompok tersebut kemudian men-diskusikan konsep jawaban dari soal-soal yang diberikan, memahami konsep-konsep pengerjaan secara bersama-sama dalam kelompok, sehingga siswa terlibat langsung dalam penguasaan materi matematika. Guru bukan lagi berperan sebagai satu-satunya narasumber dalam kegiatan belajar mengajar, tetapi berperan sebagai mediator, stabilisator, dan manejer pembelajaran (Masitoh dan Dewi, 2011: 12). Dalam metode tutor sebaya ditunjuk beberapa orang siswa yang ditugaskan untuk membantu siswa-siswa tertentu yang mengalami kesulitan belajar. Bantuan yang diberikan oleh teman sebaya pada umumnya dapat memberikan hasil yang lebih baik. Hubungan antar murid terasa lebih dekat dibandingkan hubungan antara siswa dengan guru (M. Surya, 2010:9)

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menerapkan Metode Tutor Sebaya" diharapkan kesenjangan nilai antara siswa yang pandai dan berkemampuan kurang, tidak terlalu jauh. Siswa lebih aktif berdiskusi karena lebih banyak berinteraksi

dengan teman-temannya. Sehingga target hasil belajar bisa tercapai dengan optimal

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu atau *quasi experiment*. Sugiyono (2011) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah metode tutor sebaya dan pembelajaran konvensional sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Simpang Empat Kabupaten Asahan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII sedangkan sampel adalah siswa kelas VIII-3 (kelas kontrol) dan kelas VII-4 (kelas eksperimen).

Rancangan eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest posttest kontrol group design*. Dalam rancangan ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random yang dijadikan satu sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut:

Kelompok	<i>Pretes</i> <i>t</i>	Perlakuan <i>n</i>	<i>Postes</i> <i>t</i>
<b>Eksperimen</b>	$O_1$	$X_1$	$O_2$
<b>Kontrol</b>	$O_1$		$O_2$

## Keterangan

X = Diberi perlakuan Tutor sebaya

O<sub>1</sub> = Pretest

O<sub>2</sub> = Postest

Pada desain ini kelas eksperimen diberi perlakuan dengan Metode Tutor Sebaya dan kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran konvensional. Dan kedua kelas diberi pretest dan postest. Adapaun tujuan diberikan pretest untuk melihat kesetaraan subjek penelitian sedangkan postes diberikan untuk melihat hasil belajar.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Riduwan (2006) mengatakan tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini adalah menyiapkan perangkat tes hasil belajar. Selanjutnya, diadakan pelaksanaan penelitian yang diawali dengan memberikan soal pretest dan dilanjutkan dengan pelaksanaan metode tutor sebaya pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, dan kemudian di beri soal postes setelah mendapat perlakuan. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar kerja siswa (LKS). Untuk pengolahan data diawali dengan mendeskripsikan hasil belajar kognitif dengan menghitung rata-rata dan standar deviasi kemudian uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan SPSS 11 dan uji homogenitas

menggunakan *Uji Levene* dengan bantuan SPSS 11. Dan terakhir dilakukan uji t dengan bantuan SPSS 11 untuk menguji hipotesis kemudian ditarik kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini akan dideskripsikan hasil analisis data yaitu hasil belajar kognitif siswa yang meliputi deskripsi pretes dan postest. Selain itu akan diuraikan juga mengenai hasil uji normalitas dan uji homogenitas serta uji t untuk data yang diperoleh.

Hasil pretes pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata 11,82 dan standar deviasi 5,86 sedangkan pada kelas kontrol memperoleh rata-rata 11,61 dan standar deviasi 5,69. Kemudian hasil post tes pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata 15,58 dan standar deviasi 5,27 sedangkan pada kelas kontrol memperoleh rata-rata 12,45 dan standar deviasi 5,29. Jadi, dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Sebelum dilakukan analisis uji t hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen dan kontrol terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Uji Kolmogorov-Smirnov* sedangkan uji homogenitas menggunakan *Homogeneity of Variances (Levene Statistic)*.

**Tabel 1.** Uji Normalitas

HASIL	KELAS	Kolmogorov-Smirnov(a)		
		Statistic	Df	Sig.
	Eksperi	.133	33	.148
	Kontrol	.140	33	.101

Dari hasil *Uji Kolmogorov-Smirnov* (Sunyoto, Danang: 2013) untuk kelas eksperimen diperoleh hasil signifikansi 0,148 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh hasil signifikansi = 0,101 dengan hipotesis nilai *significance* (sig.) > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

**Tabel 2.** Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.374	1	64	.543

Dari hasil *Homogeneity of Variances (Levene Statistic)* di atas diperoleh hasil signifikansi = 0,543 dengan hipotesis nilai *significance* (sig.) > 0,05 yang berarti kedua kelompok memiliki varians yang sama sehingga kedua kelompok berdistribusi homogen.

Setelah pengujian prasyarat analisis data di peroleh maka analisis yang digunakan selanjutnya adalah analisis parametrik dengan menggunakan uji t.

**Tabel 3.** Hasil Uji t Kemampuan Hasil Belajar Kognitif Siswa

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Kognitif	Equal variances assumed	.374	.543	2.400	64	.000	3.1212	1.30058	.52300	5.71943
	Equal variances not assumed			2.400	63.998	.000	3.1212	1.30058	.52300	5.71943

Berdasarkan Uji t diperoleh  $t_{hitung} = 2,400 > t_{tabel} = 2,03$  atau nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak. Artinya hasil belajar kognitif siswa dengan menerapkan metode tutor sebaya lebih tinggi dari pada hasil belajar kognitif dengan menerapkan pembelajaran konvensional.

**Pembahasan Penelitian**

**1. Faktor Pembelajaran**

Tutor sebaya sering dikenal dengan pembelajaran teman sebaya atau antar peserta didik. Tutor sebaya adalah pendekatan kooperatif bukan

kompetitif. Menurut Zaini Hisyam dkk (2008:46) metode belajar yang paling baik adalah dengan mengajarkan kepada orang lain. Belajar dengan teman sendiri dapat menghilangkan kecanggungan bagi siswa yang malu bertanya dan bagi tutor akan lebih menguasai pelajaran tersebut. Tutor dapat berperan sebagai pemimpin dalam kegiatan kelompok sebagai pengganti guru. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia tutor yaitu 1 orang yang memberi penjelasan kepada seseorang atau kelompok kecil siswa. Suciati dkk

(2007:6.15) dalam kegiatan tutorial siswa yang lebih pandai membantu siswa yang menghadapi kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Pembelajaran dengan metode tutor sebaya ini siswa membantu teman yang belum paham, sehingga akan terjadi kegiatan belajar yang aktif, komunikatif dan menyenangkan. Metode latihan bersama teman memanfaatkan siswa yang telah lulus atau berhasil untuk melatih teman yang mengalami kesulitan. Tutor dapat menentukan cara yang digunakan dalam memberikan pelatihan pada teman.

## 2. Hasil Belajar Kognitif

Berdasarkan hasil skor pretes diperoleh data bahwa siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai hasil belajar kognitif yang tidak jauh berbeda secara signifikan. Hal ini terlihat dari hasil analisis *pretest* kedua kelas tersebut. Rerata skor *pretest* hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen adalah 11,82 dan standar deviasi 5,86 demikian pula rerata skor *pretest* hasil belajar kognitif siswa pada kelas kontrol adalah 11,61 dan standar deviasi 5,69. Setelah diberi pembelajaran dengan metode tutor sebaya untuk kelas eksperimen dan konvensional untuk kelas kontrol, maka diperoleh skor *posttest* untuk kemampuan representasi matematis

pada kedua kelas. Rerata skor *posttest* hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen adalah 15,58 dan standar deviasi 5,27. Sedangkan rerata skor *posttest* hasil belajar kognitif siswa pada kelas kontrol adalah 12,45 dan simpangan baku 5,29. Dari hasil rerata tersebut dapat dilihat bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Berdasarkan Uji hipotesis dengan menggunakan Uji t diperoleh signifikansi  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_a$  diterima, yang menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar kognitif siswa dengan menerapkan metode tutor sebaya lebih tinggi dari pada hasil belajar kognitif siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional. Pernyataan ini juga didukung dari hasil penelitian Ruseno Arjanggi, dkk (2010) dan Fajar sanubari, dkk (2014) bahwa penggunaan dengan menerapkan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, temuan dan pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar kognitif siswa dengan menerapkan metode tutor sebaya lebih tinggi dari pada hasil belajar kognitif siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional.

## DAFTAR RUJUKKAN

- Arjanggi, Ruseno dkk. 2010. Metode Pembelajaran Tutor Teman Sebaya Meningkatkan Hasil belajar Berdasar Regulasi-Diri. Makara, Sosial Humaniora, Vol.4 No. 2 Desember 2010:91-97.
- Masitah dan Dewi, Laksmi. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral

- Pendidikan Islam  
Departemen Agama  
Republik Indonesia
- M.Surya. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Diadit Media.
- Riduwan. 2006. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Saddullah, Uyoh. 2010. *Pedagogik*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia.
- Sanubari, fajar, dkk. 2014. *Penerapan metode pembelajaran tutor teman sebaya dilengkapi dengan media Interaktif Flash Untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX IPA 1 SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran* 2013/2014 Pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan Kimia* Vol.3 No.4 Tahun 2014 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret.
- Suciati,dkk. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: UT. Indonesia. Jakarta: Perum Balai Pustaka.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutarsih, Cicih. 2012. *Etika Profesi*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia.
- Zaini Hisyam dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustak Insani Madani.